

Title	Algebroid function 二就テ (II)
Author(s)	吉田, 耕作
Citation	全国紙上数学談話会. 10 p.d-p.e
Issue Date	1934-09-07
oaire:version	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/73867
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

30. Algebroid function = 代数関数 (II)

吉田 耕作 (阪大)

代数関数 = 代数式による関数に少くも modify する

$$\begin{cases} (q-\nu-\lambda-1)T(\gamma)+W(\gamma) \leq \sum_{i=1}^q N(\gamma, a_i) + S(\gamma) \\ W(\gamma) = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} W(q_1(x), \dots, q_g(x)) d\theta \\ x = \gamma e^{i\theta} \end{cases}$$

代数関数であることが示さる。これは Cartan の予想 = 連続関数である代数関数 = 連続関数である Varopoulos, Cartan, Selberg-Taliron-Ullrich 等、結果を含み。W(γ) の計算は少くも正確である Cartan の予想が得られることが示さる。何れにせよ λ の effect が左辺 = 右辺の差を表はれるから、それは相違なく示さるからである。

証明 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100]

p. 5, 16-20 行に示す

$$\begin{cases} W(\gamma) + \sum_{i=1}^{q-1} Q(\lambda) \leq \sum_{i=1}^q N(\gamma, a_i) + S(\gamma) \\ Q(\lambda) = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} Q_g(f(x, a_{\lambda_i})) d\theta \\ x = \gamma e^{i\theta} \end{cases}$$

p. 5, (6) = 示す $Q(\lambda) = T(\gamma) + O(1)$, $\lambda \geq \nu+1$ の場合

$$(\beta) \quad \sum_{i=1}^{q-1} Q(\lambda) = \sum_{i=1}^q Q(\lambda) + (q-\nu-1)T(\gamma) + O(1)$$

また

$$(\gamma) \quad \sum_{\lambda=\nu+1}^q Q(\lambda) = (q-\nu)T(\gamma) + O(1).$$

$$\text{然、} \mu = \text{Jensen 公式} = \exists \text{ } \sum_{i=1}^q Q(\lambda) = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \sum_{i=1}^q \log |f(x, a_i)| d\theta \quad \in.$$

$$= \sum_{i=1}^q N(Y, a_i) + O(1), \quad \text{之ヲ } (Y) \text{ ト 組合セテ}$$

$$\sum_{i=1}^{\nu} Q(\lambda) = \sum_{i=1}^q N(Y, a_i) - (q - \nu) T(Y) + O(1),$$

故 = 1.3 (1) ヲ 用 テ

$$(\delta) \quad \sum_{i=1}^{\nu} Q(\lambda) \geq -\nu T(Y) + S(Y),$$

所カ "定義" = $\exists \text{ } Q(1) \leq Q(2) \leq \dots$ ヲ カラ

$$\sum_{i=5}^{\nu} Q(\lambda) \geq \frac{\nu - (\beta - 1)}{\nu} \sum_{i=1}^{\nu} Q(\lambda) = \frac{\lambda}{\nu} \sum_{i=1}^{\nu} Q(\lambda)$$

之ヲ (δ) ト 組合セテ

$$(\varepsilon) \quad \sum_{i=1}^{\nu} Q(\lambda) \geq -\lambda T(Y) + S(Y)$$

(β) ト (ε) ト = \exists (1)

$$\sum_{i=5}^{q-1} Q(\lambda) \geq (q - \nu - \lambda - 1) T(Y) + S(Y)$$

之ト (α) ト カラ

$$\underline{W(Y) + (q - \nu - \lambda - 1) T(Y) \leq \sum_{i=1}^q N(Y, a_i) + S(Y)}$$

~~尚テ 6 号 系 終 了 ノ 注 意、ハ 本 論 文 = テ ヤ ハ リ 言 ハ ラ レ ヌ。~~